## (19) 世界知的所有権機関 国際事務局



## 

(43) 国際公開日 2004年1月22日(22.01.2004)

PCT

## (10) 国際公開番号 WO 2004/007980 A1

(51) 国際特許分類?:

F16C 7/02

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2003/008808

(22) 国際出願日:

2003年7月10日(10.07.2003)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ:

特願2002-202203 2002年7月11日(11.07.2002) JP

- (71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): ヤマハ発 動機株式会社 (YAMAHA HATSUDOKI KABUSHIKI KAISHA) [JP/JP]; 〒438-8501 静岡県 磐田市新貝 2500番地 Shizuoka (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 久保田 剛 (KUB-OTA,Tsuyoshi) [JP/JP]; 〒438-8501 静岡県 磐田市 新貝 2500番地ヤマハ発動機株式会社内 Shizuoka (JP). 岩崎 進也 (IWASAKI,Shinya) [JP/JP]; 〒438-8501 静岡 県 磐田市 新貝 2500番地 ヤマハ発動機株式会社 内 Shizuoka (JP).

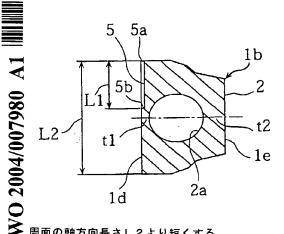
- (74) 代理人: 下市努 (SHIMOICHI, Tsutomu); 〒550-0004 大阪府 大阪市西区靭本町 一丁目19番23-715号 Osaka
- (81) 指定国 (国内): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PII, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) 指定国(広域): ARIPO 特許 (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア特許 (AM. AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ特許 (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI 特許 (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

## 添付公開書類:

国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、 定期発行される 各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語 のガイダンスノート」を参照。

- (54) Title: CONNECTING ROD SPLIT CONSTRUCTION
- (54) 発明の名称: コンロッドの破断分割構造



周面の軸方向長さし2より短くする。

(57) Abstract: A connecting rod split construction made by applying a surface hardening treatment to a large end (1b) having a crank pin hole (1d), splitting the large end (1b) into a rod (2) and a cap (3), and joining the rod (2) and the cap (3) to each other with their split surfaces put together and properly positioned by an engaging bolt (4), wherein the inner peripheral surface of the crank pin hole (1d) of the large end (1b) is formed with an axially extending break starting point (5), whose axial length (L1) is less than the axial length (L2) of the inner peripheral surface.

クランクピン孔1 dを有する大端部1 bに表面硬 化処理を施し、該大端部 1 b をロッド部 2 側とキャップ部 3 側 とに破断分割し、該破断分割面同士を当接させて位置合わせし た状態でロッド部2とキャップ部3とを係合ポルト4により結 合するようにしたコンロッドの破断分割構造において、上記大 端部16のクランクピン孔1dの内周面に軸方向に延びる破断 起点部5を形成し、該破断起点部5の軸方向長さし1を上記内

